

## **PREMIOS SOCINFO 2024**

### **CANDIDATO:**

Junta de Castilla y León  
Consejería de Educación  
Dirección General de Centros e Infraestructuras

### **PRESENTACIÓN A LOS PREMIOS EN LAS CATEGORÍAS:**

Premio **Servicios digitales para la comunidad educativa**  
Premio **Gestión del cambio**  
Premio **Educación e-Learning**  
Premio **Trayectoria en el ámbito de la Transformación Digital educativa**

### **TÍTULO DEL PROYECTO**

La transformación digital en los centros educativos de CYL: Del Aula al Aula Digital Interactiva Educativa

### **RESUMEN DEL PROYECTO:**

La pandemia COVID-19 y los Fondos Europeos junto con la estrategia interna de transformación digital definida por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León han propiciado la aceleración de la transformación digital en las aulas de los centros públicos de enseñanza no universitaria dependientes de la Consejería de Educación de Castilla y León.

Si con la pandemia COVID-19 se pusieron en valor las tecnologías de la información y comunicación especialmente en el mundo educativo, y especialmente en Castilla y León, con su idiosincrasia propia de dispersión geográfica y demográfica, ha sido a partir de 2020 cuando en el marco de la Estrategia Interna de Transformación Digital de los

centros educativos de la Consejería de Educación, el concepto de Aula Digital Interactiva Educativa se empezó a implantar.

La transformación del aula si bien requiere de una fuerte base tecnológica aplicada, no se limita únicamente a la visión tecnológica, el aula digital reduce las barreras geográficas, culturales y posibilita una revolución pedagógica.

La transformación digital en el ámbito educativo de Castilla y León ha sido posible por una fuerte apuesta por el uso de las tecnologías de la información y comunicación en los centros educativos públicos acompañada de una fuerte inversión en infraestructuras y medios tecnológicos, así como un apoyo a la digitalización del profesorado para la adopción de estas nuevas tecnologías.

Sin embargo, la clave del éxito de esta transformación digital ha sido adecuarla al estado de situación, necesidad y oportunidad de la comunidad educativa de Castilla y León en muchos de sus aspectos, complementando los métodos educativos tradicionales con la adopción de las nuevas oportunidades de las TIC, y logrando una gran aceptación del profesorado, los alumnos y las familias.

El proyecto culmen, producto de esta transformación digital, ha sido la transformación de las aulas en Aulas Digitales Interactivas Educativas.

## **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

### **Antecedentes:**

#### Nuestra Comunidad:

EXTENSIÓN: 94.227 KM<sup>2</sup>

Habitantes: 2.372.640 hab (5% nacional)

DENSIDAD: **25,2 HAB/KM<sup>2</sup>**

Municipios: 2.247 (27% total nacional)

- MUNICIPIOS < 500 HAB: 80%
- MUNICIPIOS < 100 HAB: 32%

Índice de ruralidad: **36%/16%** nacional

CENTROS EDUCATIVOS: > 1.600 sedes

CENTROS EDUCATIVOS RURALES: > 80%

#### Situación de partida:

- Diversidad de Soluciones: Mix de Herramientas, Mix de Plataformas, Equipos de trabajo de baja calidad
- Dificultades para la coordinación y soporte TIC a los centros por la diversidad de soluciones, equipamientos, proveedores, etc.
- Carencias en las Infraestructuras, especialmente las internas asociadas a numerosos centros educativos y no preparadas para asumir el nuevo equipamiento asociado a la transformación digital
- Falta de conocimiento y compromiso con la seguridad
- Diversas soluciones locales para la gestión de los centros
- **Fortalezas:**
  - Plataforma de gestión educativa corporative robusta STILUS: **Mas de 450.000 usuarios**
  - Portal de Educación: **22 millones de accesos al mes**
  - Aulas Virtuales Moodle: **2 millones de accesos al mes (100%)**
  - **Herramientas de trabajo colaborativo y videoconferencia** (MS Office 365): **3 millones de accesos al mes (150%)**

#### **Retos:**

- Impulso de las nuevas metodologías educativas
- Modernización de las infraestructuras digitales de todos los centros educativos (> 1.600)
- La implantación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje
- La Tecnología como herramienta: Convivencia del libro tradicional y la tecnología

- Impulso y Acompañamiento en la digitalización del profesorado
- Acompañamiento y digitalización de las Familias
- Seguridad y protección de datos

## Objetivos perseguidos y líneas de trabajo:

### 6 Premisas:

- **Convertir** todas las Aulas de los centros educativos en Aulas Digitales Interactivas Educativas (PDI + Portátil o pc para el profesorado + portátil para el alumnado + Conectividad + Seguridad + Acompañamiento + Capacitación...)
- **Conectividad:** La infraestructura LAN y WAN son aspectos clave
- **Calidad:** Hardware y software de calidad para garantizar la durabilidad y el mantenimiento (paneles, pcs y portátiles)
- **Homogeneidad o Unificación de plataformas de gestión:** Concurso de Traslados, cambio de centro del alumnado
- **Usabilidad y Formación:** Hay que formar al Profesorado y al alumnado en el uso de las plataformas. Que pierdan el miedo
- **Conectados sí, pero de forma segura**

### Riesgos:

- La Resistencia al Cambio al modelo de enseñanza tradicional y a la adopción de las oportunidades de las nuevas tecnologías
- Digitalización del profesorado
- Satisfacer las expectativas y las necesidades de dotación y renovación de equipamiento
- Capacidad de adecuación de las infraestructuras existentes
- La aparición de nuevos retos en Seguridad
- Los nuevos problemas asociados al uso de las nuevas tecnologías por parte de

los alumnos.

## Acciones Realizadas:

- ❖ **Eje 1: Mejorar la Infraestructura Digital de los Centros Educativos:**
  - ✓ Programa Escuelas Conectadas (EECC): WAN de Banda Ancha Ultrarrápida acceso a Internet y LAN Wifi de alta velocidad a 887 centros educativos públicos (100%): con **1.366 sedes** (968 del Entorno Rural) **30 millones € (Financiado con Fondos FEDER)** La red privada virtual educativa (RPE) se ha ampliado y extendido a 1.500 centros/sedes, dotándolos de acceso a internet mediante banda ancha ultrarrápida a 144 Mbps. **Proveedor: Orange**
  - ✓ Contrato de provisión de servicios de comunicaciones: Voz IP, Telefonía Fija y Móvil **5 millones € al año (> 1.600 sedes)** Renovación de equipos de comunicaciones y de seguridad (cortafuegos), soluciones de movilidad y acceso remoto para profesores y alumnos, y acceso a Internet vía RedIRIS a través de los centros de proceso de datos corporativos redundados de JCYL. **Proveedores: Telefónica, Vodafone, Orange.**
  - ✓ Dotación y renovación de infraestructura LAN cableado estructurado: **23 millones € en 4 años (Financiado con Fondos REACT-EU y Crédito Autónomo)** Supone la mejora de las infraestructuras de cableado estructurado y red interna que afecta a más de 1.510 centros/sedes. **Proveedores: Elecnor, Emurtele y Telefónica**
  - ✓ Dotación de Equipamiento para el Aula Digital Interactiva Educativa: Paneles digitales Interactivos, Ordenadores Personales y Portátiles adaptados a cada etapa educativa. **Más de 60 millones de euros invertidos (Crédito Autónomo + Fondos MRR):** Más de 15.000 paneles interactivos y más de 36.000 equipos adaptados a los diferentes usos tanto de centros, aulas, profesores y tipos de alumnos. **Proveedores:**

BECHTLE DIRECT, S.L.U, INETUM, HP Printing & Computing Solutions SLU,  
LENOVO SPAIN S.L., ASUS, PHILIPS, MCR INFO ELECTRONIC, SEMIC, SMART.

❖ **Eje 2. Homogeneizar la Plataforma Educativa Corporativa:**

- ✓ Portal de Educación [www.educa.jcyl.es](http://www.educa.jcyl.es) como puerta de entrada
- ✓ Stilus → Núcleo Estructural
- ✓ Gestión de identidades única a través de ADFS – Directorio Activo
- ✓ Microsoft Office 365
- ✓ Aulas Virtuales Moodle
- ✓ Integración de MS Office 365 con las Aulas Virtuales

❖ **Eje 3: Reforzar el Sistema de Información Educativa (STILUS):** La Evolución del actual sistema informático de gestión educativa hacia un entorno corporativo integrado que de servicio a toda la comunidad educativa en el ámbito de las enseñanzas no Universitarias, incluyendo a las familias:

Objetivo primario

- Un nuevo sistema de gestión de centros docentes que sustituya a las actuales aplicaciones COLEGIOS, IES2000 y CODEX.

Objetivos adicionales:

- Reorganización y evolución del actual modelo de gestión de información de la Consejería hacia un entorno de integración y reutilización.
  - NUCLEO ESTRUCTURAL
- Creación de un proyecto corporativo de gestión de identidades digitales dentro del ámbito de la Consejería de Educación
  - STILUS-IDENTIDAD
- Reorganización y evolución de los Servicios Web de la Consejería hacia una nueva plataforma denominada STILUS

- ENTORNOS WEB UNIFICADOS DE TRABAJO

**Proveedores: Ayesa, Sopra, Getronics.**

❖ **Eje 4: Potenciar las labores de Coordinación, Comunicación y Soporte.**

Acompañamiento al Profesorado de los centros educativos:

- ✓ Servicio de Asistencia TIC a los centros educativos. 1 coordinador, 1 supervisor, 4 técnicos de asistencia remota y 27 técnicos de asistencia presencial, en todas las provincias. 2.000 llamadas mensuales atendidas y 500 partes de atención mensual realizados. (2 millones de euros al año. Fondos Autónomos). **Proveedores: UTE Inetum-Plexus, UTE Solutia-ITE**
- ✓ Figura del coordinador SIGIE en cada provincial (9)
- ✓ Figura del gestor de Telecomunicaciones en cada provincial (9)
- ✓ **Soportes especializados:** Portal, Soporte Aulas Virtuales, STILUS, ...
- ✓ Los mentores digitales: más de 50 asesores que se desplazan a los centros educativos.

❖ **Eje 6: Reforzar la seguridad:**

- ✓ El riesgo y el impacto de cualquier incidente de seguridad ahora es mucho mayor.
- ✓ Divulgación y Cumplimiento de la Política de seguridad de la información y protección de datos de la JCYL.
- ✓ Mejorar la autenticación: Contraseñas robustas y **Doble factor de autenticación condicional**
- ✓ **Procedimiento** para resolver Incidentes de seguridad
- ✓ Acceso Remoto Educativo (**ARU Educativo**)
- ✓ Adecuación y Cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad (ENS)

❖ **Eje 6: Impulsar el Plan de Digitalización del Profesorado, Alumnado y Familias.**

- ✓ Capacitación tecnológica en el Aula Digital Interactiva: 1 millón de euros (Fondos MRR): **Proveedor ITE Innovación Tecnológica en Educación**
  - ❖ Al profesorado: En el uso de los PDIs, en el software educativo, en el software de control remoto, en la creación de recursos
  - ❖ A los Administradores de los PDIS: En la administración remota del Panel
  - ❖ A Servicios Centrales
  - ❖ A Servicio de Atención TIC – SATIC
- ✓ A las familias

**Resultados:**

- ❖ Creación de más de **16.000** aulas digitales educativas interactivas.
- ❖ Dotación de **más de 36.000** ordenadores personales y ordenadores portátiles adaptados a los diferentes niveles educativos.
- ❖ **El 100% de los centros públicos** de enseñanza no universitaria dependientes de la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León están conectados entre sí, disponen de conexión a Internet y disponen de wifi. (Conectividad WAN de Banda Ancha y LAN Wifi → 1.600 sedes)
- ❖ En el **50% de los centros públicos** se ha renovado la infraestructura interna LAN cableado estructurado → Más de 1.500 sedes
- ❖ Se ha ejecutado el **100 % de los Fondos Europeos MRR** (Programas EcoDigEdu) y REACT-EU concedidos hasta el momento → Más de 60 millones
- ❖ Se ha implantado **una política de seguridad robusta** → Resistencia por parte de los centros

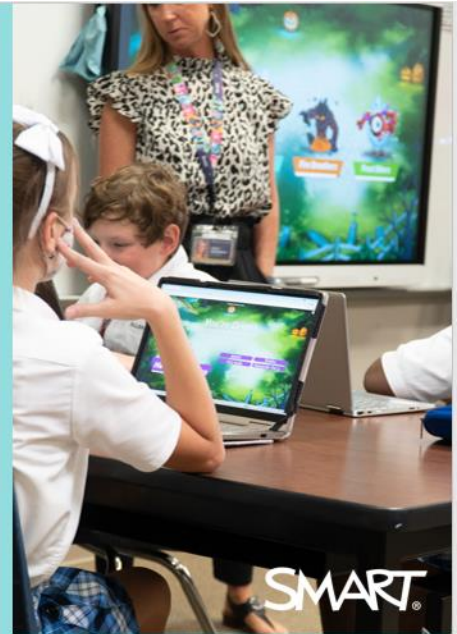


- ❖ Se han puesto en marcha varios módulos de **STILUS** → Matriculación, Evaluación, Horarios, Familias, ...
- ❖ Se han **unificado todas las plataformas de los centros** → Microsoft y Aulas Moodle
- ❖ Hemos establecido un **procedimiento de acompañamiento y Asistencia a Usuarios** para los centros educativos (SATIC) → Estamos venciendo la resistencia al cambio
- ❖ Estamos impulsando la **Formación al Profesorado** → CFIES, Mentores Digitales, Plan Digital del centro
- ❖ Hardware y Software de calidad

### RESULTADOS → De la pizarra digital al Aula Digital Interactiva



## RESULTADOS: Del Aula Digital Interactiva al Aula Digital Interactiva Educativa de Castilla y León



### Conclusiones

Las Aulas Digitales Interactivas Educativas además de la mejora de la calidad educativa, están suponiendo un salto hacia adelante en el desarrollo de las competencias digitales en la educación, incluido el ámbito rural, en todas las provincias de la comunidad, con un importante impacto en cuanto a la mejora de la cohesión económica y social en toda la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

El modelo de transformación de las Aulas de los centros educativos en Aulas Digitales Interactivas de Castilla y León está siendo un modelo de éxito, pionero en muchos aspectos y diferenciador respecto de otras CCAA.

La transformación digital de las Aulas Digitales Interactivas favorece la sostenibilidad medioambiental y la eliminación de la brecha con el mundo rural, la igualdad de medios y oportunidades, la reducción de traslados de alumnos y profesores, la disminución del consumo de papel, etc.

Las Aulas Digitales Interactivas están consiguiendo una verdadera capacitación digital del alumnado, y del profesorado, colectivo al que, además del esfuerzo en la capacitación, le está suponiendo un esfuerzo adicional en la adaptación metodológica del proceso de enseñanza-aprendizaje apoyado en las nuevas oportunidades tecnológicas. Este esfuerzo adicional está siendo recompensado por la alta motivación

personal y profesional de la mayor parte del profesorado, pero sobre todo por la buena acogida por parte del alumnado y las familias.

### **¿Qué aporta a la Educación el Aula Digital Interactiva Educativa?**

- **Reduce las barreras geográficas.** Reduce la brecha digital con el ámbito rural. Integra al alumno en el aula tanto en la propia aula del centro educativo como desde su casa.
- **Reduce las barreras culturales.** Facilita el acceso y el uso de contenidos educativos digitales homogéneos en todos los centros y etapas educativas.
- **Posibilita una revolución pedagógica:**
  - Aumenta la capacitación digital del profesorado y de los alumnos. Reduce la brecha digital.
  - Aumenta la participación de los alumnos, fomentando la equidad en el acceso y uso de las nuevas tecnologías
  - Permite nuevas experiencias educativas como la gamificación. Mejora la calidad educativa.
  - Nuevos contenidos educativos en formato interactivo
- **Sostenible y respetuosa con el medio ambiente.** Reduce la huella de carbono, reduce el consumo de papel, reduce el uso de materiales fungibles, y reduce desplazamientos al permitir el seguimiento y participación en las clases de forma no presencial, útil para incluso desde casa o un hospital.

### **Éxito del modelo de Aula Digital Interactiva Educativa**

- Desde las 233 primeras aulas, actualmente **16.000** Aulas Digitales Interactivas Educativas instaladas en los centros públicos de Castilla y León.

- Excelente acogida por el profesorado. Participación masiva en la formación on-line.
- Reconocimiento positivo de alumnos y familias del nuevo modelo.
- Premio al mejor Proyecto Educativo. Revista Castilla y León Económica
- **Incremento de la demanda** de los centros educativos para 2023/2024
- **Informe PISA** → La primera comunidad autónoma en 2022, 2023 y con resultados por encima de muchos países avanzados, especialmente en matemáticas